

LAPORAN TUGAS AKHIR

Topik Tugas Akhir:

Penelitian Pendidikan Matematika

MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP NU SUNAN GIRI KEPANJEN DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA MATERI PERBANDINGAN

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Malang

sebagai Salah Satu Prasyarat untuk Mendapatkan

Gelar Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh:

FARISKA MEI ANGGRAENI

NIM: 201210060311132

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2019

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan Judul:

**MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH SISWA SMP NU SUNAN GIRI KEPANJEN
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA
MATERI PERBANDINGAN**

Oleh :

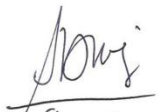
FARISKA MEI ANGGRAENI

NIM: 201210060311132

telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan
didepan Dewan Penguji dan disetujui
pada tanggal 5 Juli 2019

Menyetujui,

a.n. Pembimbing I


Adi Slamet, M.Si.
Dr. Moh. Mahfud Effendi, M.M

Pembimbing II


Adi Slamet Kusumawardana, M.Si

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
SISWA SMP NU SUNAN GIRI KEPANJEN DALAM MENYELESAIKAN
SOAL MATEMATIKA MATERI PERBANDINGAN**

Oleh :

FARISKA MEI ANGGRAENI

NIM: 201210060311132

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan
diterima sebagai salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Matematika, disyahkan
pada tanggal : 23 Juli 2019

Mengesahkan:

Dekan FKIP UMM,



Dr. Puncjari Wahyono, M.Kes

Dewan Penguji:

1. Dr. Moh. Mahfud Effendi, M.M
2. Adi Slamet Kusumawardana, M.Si
3. Octavina Rizky Utami Putri, M.Pd
4. Zukhrufurrohmah, M.Pd

Tanda Tangan

1.....
2.....
3.....
4.....

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fariska Mei Anggraeni
Tempat tanggal lahir : Malang, 5 Mei 1994
NIM : 201210060311132
Fakultas/Prodi : FKIP/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi yang berjudul "Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP NU Sunan Giri Kepanjen dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Perbandingan" adalah karya sendiri, dan di dalamnya tidak terdapat karya ilmiah orang lain dalam bentuk apapun, kecuali kutipan yang disebutkan sumbernya.
2. Apabila ternyata dalam naskah ini terbukti ada unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia diproses secara hukum, serta skripsi dan gelar akademik dibatalkan.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non-eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 15 Juli 2019

Yang menyatakan,



Fariska Mei Anggraeni
NIM : 201210060311132

HASIL PLAGIASI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jl. Raya Tlogomas No. 246 Telp. (0341) 464318 Psw 123 Malang

Lembar Hasil Deteksi Persentase Similarity (Kesamaan)

Karya Ilmiah Mahasiswa

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Lembar Hasil Deteksi Plagiasi ini menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Fariska Mei Anggraeni

NIM : 201210060311132

Telah melakukan cek kesamaan Karya Ilmiah (Skripsi) Mahasiswa dengan hasil sebagai berikut:

Bagian Skripsi	Persentase Kesamaan
Pendahuluan	8
Kajian Pustaka	-
Metode	27
Hasil dan Pembahasan	13
Kesimpulan dan Saran	3

Dengan ini disimpulkan bahwa hasil deteksi plagiasi telah memenuhi syarat ketentuan yang diatur pada Peraturan Rektor no. 2 Tahun 2017.

Malang, 21 Agustus 2019
Kepala Tim Deteksi

Rizal Dian Azmi, M.Sc

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis sampaikan kepada Allah SWT, karena atas rahmat-Nya penulis mampu menyelesaikan tugas akhir skripsi sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang dengan Judul “Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP NU Sunan Giri Kepanjen Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Perbandingan”. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Tugas akhir ini merupakan hasil penelitian yang menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif yang menggambarkan bagaimana penerapan motivasi belajar siswa serta tingkat kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini dapat diselesaikan atas bantuan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan hati yang ikhlas penulis menghaturkan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Moh. Mahfud Effendi, M.M. dan Bapak Adi Slamet Kusumawardana, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan kesabaran dalam membimbing serta selalu memberi motivasi dan arahan.
2. Siswa kelas VII SMP NU Sunan Giri Kepanjen yang telah membantu dalam melakukan penelitian.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan terbaik, melimpahkan rahmat dan mempermudah dalam segala urusan baik di dunia maupun di akhirat nanti.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan termasuk penulis sendiri. Namun demikian tiada manusia yang sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar bisa lebih baik untuk ke depannya.

Malang, 13 Juli 2016

Penulis

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sampai mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.”

(Qs. Ar-Ra'd :11)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah saya haturkan rasa syukur yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT yang selalu memberikan kenikmatan terhadap hambanya, memberikan rahmat-Nya, dan mengabulkan do'aku serta do'a orang tuaku terhadap kesuksesanku mengerjakan skripsi dan Alhamdulillah dapat terselesaikan. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah membawa seluruh umat dari jalan yang gelap menuju jalan terang benderang melalui dinil Islam. Semoga skripsi saya dapat bermanfaat serta barokah, amin. Akan saya persembahkan tugas akhir saya ini kepada :

1. Bapak dan ibu tercinta yang selalu memberikan do'anya, semangatnya serta dukungannya dalam setiap jalan yang aku tempuh.
2. Adikku tersayang Dias dan Dela, keponakanku Bilqiz serta keluargaku semua, terimakasih sudah memberikanku semangat sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Sahabat-sahabatku semuanya Nuril, Denis, Eka, Mina, Maya, Kiki, dan Gina yang memberikan semangat, motivasi, dukungan penuh dan tidak lupa mendo'akan ku agar sukses skripsiku.
4. Teman-teman satu bimbingan Sisi, Fajar, Qosim, Rika, Citra, Sari, Nanda, dan Rino yang sudah saling membantu selama ini. Matematika angkatan 2012 kelas Matkom C terimakasih sudah menjadi teman seperjuangan hingga semester akhir. Masa-masa kuliah yang akan bikin kangen.
5. Adik-adik yang sudah membantu dan memberikan semangat selalu. Umah dan Hesti. Terima kasih untuk semua do'a dan semangatnya.

DAFTAR ISI

SAMPUL/COVER.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
HASIL PLAGIASI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
Abstrak	1
Abstract	1
Pendahuluan.....	2
Metode Penelitian.....	3
Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	4
Motivasi Belajar Siswa.....	4
Kemampuan Pemecahan Masalah.....	5
Kesimpulan	7
Saran.....	7
Rujukan	7
LAMPIRAN.....	9

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hasil Rekap Motivasi Belajar Siswa.....	4
Tabel 2 Hasil Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Setiap Siswa.....	5
Tabel 3 Hasil Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah.....	6



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Angket Motivasi Belajar Siswa.....	10
Lampiran 2 Lembar Kerja Siswa.....	12
Lampiran 3 Hasil Rekap Motivasi Siswa.....	13
Lampiran 4 Hasil Analisis Motivasi Siswa.....	14
Lampiran 5 Hasil Rekap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa..	15
Lampiran 6 Hasil Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa.....	17
Lampiran 7 Rubrik Pemecahan Masalah.....	19
Lampiran 8 Rubrik Motivasi Belajar.....	21



MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP NU SUNAN GIRI KEPANJEN DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA MATERI PERBANDINGAN

Fariska Mei Anggraeni

Dr. Moh. Mahfud Effendi, M.M, Adi Slamet Kusumawardana, M.Si
Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Malang.
meifariska@gmail.com
087856197116

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan motivasi belajar siswa dan tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi perbandingan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Objek dalam penelitian ini adalah motivasi belajar dan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Sumber data adalah siswa kelas VII SMP NU Sunan Giri Kepanjen. Data diambil melalui angket untuk mengetahui motivasi belajar siswa, dan hasil tes untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa secara tertulis. Analisis data dilakukan dengan menghitung rata-rata nilai pada setiap indikator untuk mengetahui motivasi belajar dan tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa dan tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa tergolong baik. Motivasi belajar siswa mendapatkan skor rata-rata 79,56 dan dapat dikategorikan motivasi tinggi. Sedangkan untuk tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa juga dikategorikan tinggi dengan skor rata-rata 84,28.

Kata Kunci : Motivasi belajar, kemampuan pemecahan masalah, menyelesaikan soal matematika.

Abstract

This research aims at describing about student motivation in learning mathematics and problem solving ability mathematics to complete the mathematics question of comparison. This research is a descriptive research with quantitative approach. The object of this research are learning motivation and problem solving ability mathematics of students. Students of grade VII SMP NU Sunan Giri Kepanjen are considered as the data sources. Questionnaire which is to know student motivation learning, and also written tests which are aimed at identifying students capability insolving mathematic problem are the instruments of this research. The data analyze to do with counting value of average student motivation in learning mathematics and problem solving ability mathematics. The research findings show that student motivation in learning mathematics and problem solving ability mathematics are well. The student's learning motivation the average score obtained is 79,56 with high categories. The problem solving the average score obtained is 84,28 with good categories too.

Keywords : learning motivation, problem solving ability, complete the mathematics question

Pendahuluan

Pendidikan di zaman yang serba canggih ini sangatlah penting untuk diperhatikan. Tanpa pendidikan seseorang tidak bisa menjadi apa-apa. Namun saat ini banyak siswa yang malas untuk belajar karena motivasi belajar yang kurang. Perkembangan teknologi yang pesat dan serba modern menyebabkan siswa sibuk untuk mengikuti perkembangan zaman sehingga lalai dalam kewajiban utama mereka untuk belajar. Oleh karena itu, cara yang dapat dilakukan guru untuk menumbuhkan motivasi siswa yaitu memberikan hadiah, pujian, maupun dorongan lain yang dapat memicu motivasi siswa meningkat (Sardiman, 2011). Motivasi merupakan suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk mendorong dirinya dalam menjaga tingkah laku dan mengarahkannya agar dapat mencapai hasil dan tujuan pembelajaran (Sukri & Widjajanti, 2015). Menurut Gray, motivasi merupakan suatu proses yang sifatnya internal maupun eksternal bagi diri seseorang yang menimbulkan sikap antusias dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu (Majid, 2013). Sedangkan menurut Mc. Donald, motivasi merupakan perubahan energi yang terjadi pada diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan (Sardiman, 2011). Berdasarkan pengertian tersebut motivasi adalah sebuah usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk mendorong dan mengarahkan dirinya agar dapat mencapai tujuan tertentu. Motivasi ada bermacam-macam, salah satunya adalah motivasi intrinsik. Motivasi intrinsik yaitu motivasi yang tumbuh dari dalam diri seseorang sehingga tidak membutuhkan rangsangan dari luar contohnya tekun dan ulet.

Selain memiliki motivasi belajar yang tinggi siswa juga harus mampu menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Menurut Runtukahu & Kandou (2014) masalah merupakan pertanyaan yang mempunyai tujuan yang jelas untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan untuk mendapatkan jawaban. Ketika menjawab pertanyaan diperlukan rumusan masalah yang sistematis agar pertanyaan tersebut dapat dijawab dengan tepat. Oleh karena itu dalam memecahkan suatu masalah dibutuhkan suatu kemampuan tertentu oleh setiap individu. Pemecahan masalah merupakan suatu kegiatan untuk mendapatkan solusi yang tepat dan dilakukan dengan berbagai macam keterampilan maupun tindakan pengetahuan (Anggo, 2011). Kemampuan pemecahan masalah matematik merupakan kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi dan bersifat tidak rutin, lebih kompleks, dan memerlukan kemampuan matematis lain untuk melaksanakannya (Sumarmo, 2014). Sedangkan menurut (Santrock, 2014), pemecahan masalah merupakan cara yang dilakukan seseorang untuk dapat mencapai tujuan tertentu. Berdasarkan dua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, pemecahan masalah merupakan suatu aktivitas yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan solusi yang benar dari masalah yang dihadapi agar tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Kemampuan pemecahan masalah berarti menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan dari pengalaman sebelumnya untuk mencari jalan keluar dalam menyelesaikan suatu masalah baru dengan menggunakan konsep matematika. Siswa dituntut untuk berusaha sendiri mencari pemecahan masalah dari pengetahuan sebelumnya menjadi pengetahuan yang bermakna (Hertiavi, dkk, 2010). Kemampuan pemecahan masalah matematik yang dimiliki oleh siswa masih tergolong rendah. Lemahnya kemampuan berfikir matematik, penalaran, pemecahan masalah, dan pemahaman konsep dikalangan siswa telah banyak menarik perhatian para pendidik dan peneliti pendidikan matematika (Suryadi, 2012). Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematik adalah motivasi belajar. Tidak jarang juga dikatakan bahwa peserta didik gagal dalam mata pelajaran tertentu karena kurang motivasi (Gintings, 2014). Jika siswa tidak termotivasi, belajar tidak kondusif. Motivasi dapat berperan pada penguatan belajar apabila seorang anak yang belajar dihadapkan pada suatu masalah yang memerlukan pemecahan (Uno, 2015). Oleh karena itu motivasi belajar perlu dimiliki oleh setiap siswa untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.

Proses belajar yang dilakukan siswa tidak selalu berjalan dengan baik. Banyak permasalahan yang dihadapi oleh siswa. Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh siswa berkaitan dengan perbandingan. Perbandingan adalah proses membandingkan suatu nilai dengan nilai yang lain dalam kuantitas yang paling kecil atau sederhana. Perbandingan dibedakan menjadi dua yaitu perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai. Perbandingan senilai adalah perbandingan yang dua unsur besarnya memiliki nilai yang sama atau berbanding lurus. Apabila nilai satu unsur bertambah maka unsur yang lainnya juga akan ikut bertambah. Perbandingan berbalik nilai adalah perbandingan yang jika nilai satu unsur bertambah maka unsur yang lainnya akan berkurang, dan sebaliknya jika nilai satu unsur berkurang maka unsur yang lain akan bertambah. Masih banyak siswa yang tidak dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi perbandingan. Penyebabnya adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Pemahaman yang buruk terhadap materi perbandingan mengakibatkan siswa tidak dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan, sehingga perlu adanya perbaikan.

Perbaikan dapat dilakukan dengan menuntun siswa untuk belajar dari kesalahannya agar pemahamannya dapat menjadi lebih baik. Perbaikan juga dapat dilakukan dengan meminta siswa untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Hal ini dilakukan agar siswa terbiasa dan terlatih dalam menghadapi soal-soal yang berkaitan dengan perbandingan. Selain itu, agar siswa tidak mengulangi kesalahan yang sama apabila dihadapkan dalam permasalahan yang serupa dan siswa dapat memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Semangat belajar dan motivasi juga perlu diberikan oleh guru kepada siswanya agar siswa tidak merasa bosan dalam belajar. Motivasi memiliki indikator yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan dalam pembelajaran. Menurut (Sardiman, 2011) indikator motivasi belajar sebagai berikut: (1) tekun menghadapi tugas; (2) ulet menghadapi kesulitan belajar; (3) minat terhadap pelajaran; (4) senang mencari dan memecahkan soal-soal. Menurut Polya ada beberapa langkah solusi pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah diajarkan (Hendriana & Soemarmo, 2014).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan motivasi belajar siswa dan tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi perbandingan. Penelitian ini dilakukan berdasarkan pengalaman peneliti selama menjadi mentor dalam bimbingan belajar. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, beberapa siswa SMP NU Sunan Giri Kepanjen memiliki motivasi belajar yang kurang hal ini dapat dilihat dari semangat siswa dalam menyimak materi yang disampaikan.

Metode Penelitian

Penelitian ini untuk mendeskripsikan motivasi belajar siswa dan tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal-soal materi perbandingan. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara objektif, detail, serta akurat yang disesuaikan dengan tujuan penelitian yang ingin diperoleh yaitu, untuk mendeskripsikan motivasi belajar siswa dan tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi perbandingan.

Subyek penelitian adalah siswa kelas VII SMP NU Sunan Giri Kepanjen dan diambil secara *random sampling* atau pengambilan sampel secara acak. Objek dalam penelitian ini adalah motivasi belajar dan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi perbandingan. Penelitian ini

dilakukan pada semester genap. Proses pelaksanaan dan pengambilan data penelitian dilaksanakan pada hari Minggu, 30 Juni 2019.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan tes. Angket digunakan untuk mengetahui bagaimana motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika materi perbandingan. Adapun variabel yang akan dinilai untuk motivasi yaitu tekun, ulet, minat, dan kemandirian siswa (Sardiman, 2011). Tes digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa terhadap persoalan matematika materi perbandingan sesuai dengan langkah polya yang meliputi memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan melakukan pengecekan kembali (Hendriana & Soemarmo, 2014).

Instrumen penelitian untuk mengetahui motivasi belajar siswa berupa angket dengan 4 indikator yaitu tekun, ulet, minat, dan mandiri. Pada indikator tekun terdapat 5 pernyataan, indikator ulet terdapat 6 pernyataan, indikator minat terdapat 5 pernyataan, dan pada indikator mandiri terdapat 4 pernyataan. Instrumen penelitian untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu berupa tes. Tes yang diberikan kepada siswa berupa soal cerita yang berjumlah lima soal. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kuantitatif. Analisa data hasil angket dan tes untuk mendeskripsikan bagaimana motivasi belajar siswa dan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi perbandingan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar siswa dapat diketahui setelah pemberian angket kepada setiap siswa. Berikut merupakan hasil analisis motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika :

Tabel 1 Hasil Rekap Motivasi Belajar Siswa

Nama	Bobot Skor Motivasi Belajar Siswa				Jumlah	Rata-rata
	Tekun	Ulet	Minat	Mandiri		
A	88	93	92	80	353	88,25
B	80	80	76	85	321	80,25
C	76	83	84	65	308	77
D	80	73	72	65	290	72,5
Rata-rata setiap variabel	81	82,5	81	73,75		
Rata-rata keseluruhan			79,56			

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil angket motivasi belajar siswa tertinggi adalah siswa A dengan skor rata-rata yaitu 88,25. Sedangkan siswa dengan motivasi belajar terendah adalah siswa D dengan skor rata-rata 72,5. Secara keseluruhan hasil angket pada motivasi belajar siswa untuk variabel tekun mendapat skor 81. Variabel kedua yaitu ulet mendapat skor 82,5. Variabel ketiga yaitu minat mendapat skor 81 dan pada variabel yang terakhir yaitu mandiri mendapat skor 73,75. Sehingga rata-rata motivasi belajar siswa secara keseluruhan mendapat skor 79,56 dengan kategori baik dan motivasi yang dimiliki siswa tergolong tinggi. Variabel yang memiliki skor tertinggi adalah variabel ulet sedangkan variabel yang memiliki skor terendah adalah variabel

mandiri. Berdasarkan hasil analisis data dari tiap indikator motivasi belajar, ketekunan siswa dalam menghadapi tugas yang diberikan oleh guru tergolong tinggi. Hal ini berarti siswa memiliki ketekunan agar bisa menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Indikator motivasi belajar keuletan dalam menghadapi kesulitan belajar juga tergolong tinggi hal ini menunjukkan bahwa siswa serius dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru dan berusaha untuk dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru. Indikator motivasi belajar minat dalam pembelajaran matematika juga dapat dikategorikan tinggi hal tersebut menunjukkan bahwa siswa memiliki kemauan yang tinggi dalam belajar serta kemauan yang tinggi untuk bisa menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru, dan siswa juga memiliki semangat yang tinggi dalam pembelajaran matematika. Indikator motivasi belajar senang mencari dan memecahkan soal atau kemandirian tergolong sedang hal ini dikarenakan siswa kurang percaya diri dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru, siswa kurang percaya diri terhadap kemampuan yang dimilikinya, dan siswa selalu bergantung kepada siswa lain.

Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah siswa dapat diketahui setelah pemberian tes kepada siswa. Berikut merupakan hasil analisis kemampuan pemecahan masalah siswa :

Tabel 2 Hasil Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Setiap Siswa

Nama	Jumlah Skor Setiap Soal					Rata-Rata Skor Pemecahan Masalah	Kategori
	1	2	3	4	5		
A	100	100	100	100	100	100	Sangat tinggi
B	100	100	100	62,5	100	92,5	Sangat tinggi
C	100	62,5	100	100	100	92,5	Sangat tinggi
D	62,5	43,75	100	62,5	40,62	61,87	Cukup tinggi
Rata-Rata Skor Setiap Soal	90,62	76,56	100	81,25	85,15		

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa A mendapatkan skor rata-rata 100 dengan kategori sangat tinggi. Hal ini dikarenakan siswa A mampu menjawab soal nomor 1 sampai dengan no 5 tanpa ada kesalahan. Siswa B mendapatkan skor sempurna di soal nomor 1, 2, 3, 5 dan mendapat skor yang kurang pada soal no 4 sehingga mendapatkan rata-rata 92,5 dengan kategori sangat tinggi. Siswa C mendapatkan skor sempurna pada soal nomor 1, 3, 4, 5 dan mendapat skor yang kurang pada soal nomor 2 sehingga rata-rata yang didapatkan yaitu 92,5 dengan kategori sangat tinggi. Siswa D mendapatkan skor sempurna hanya pada soal nomor 3, sedangkan soal nomor 1, 2, 4, dan 5 mendapatkan skor yang kurang yaitu 62,5 sehingga rata-rata yang didapatkan yaitu 61,87 dan dapat dikategorikan cukup tinggi.

Berdasarkan pemaparan tersebut dapat diketahui bahwa terdapat siswa yang memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah tertinggi dan kemampuan pemecahan masalah terendah. Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah tertinggi yaitu siswa A dan siswa dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah terendah yaitu siswa D.

Tabel 3 Hasil Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah

Pemecahan Masalah Matematika	Jumlah Skor Setiap Soal					Skor Pemecahan Masalah
	1	2	3	4	5	
<i>See</i> (memahami masalah)	100	100	100	100	96,87	99,37
<i>Plan</i> (merencanakan penyelesaian)	87,5	68,75	100	75	65	79,25
<i>Do</i> (menyelesaikan masalah sesuai rencana)	87,5	68,75	100	75	65	79,25
<i>Check</i> (melakukan pengecekan kembali)	87,5	68,75	100	75	65	79,25
Skor rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah						84,28
Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah						Tinggi

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa komponen kemampuan pemecahan masalah memiliki skor yang berbeda. Skor pemecahan masalah pada langkah *See* yaitu 99,37. Langkah kedua yaitu *Plan* mempunyai skor 79,25. Langkah ketiga yaitu *Do* memiliki skor yang sama dengan langkah kedua yaitu 79,25. Dan langkah yang terakhir yaitu *Check* juga mempunyai skor yang sama dengan langkah kedua dan ketiga yaitu 79,25. Langkah-langkah pemecahan masalah matematik siswa yang lebih menonjol adalah langkah *see* (memahami masalah). Dari skor masing-masing langkah pemecahan masalah dapat diakumulasikan skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu 84,28 dan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dikategorikan tinggi karena siswa mampu menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan menggunakan langkah Polya. Akan tetapi, masih ada kekurangan terutama pada soal nomor 5 sebagian besar siswa tidak bisa menyelesaikan dengan baik soal tersebut terutama pada langkah *plan* (merencanakan penyelesaian), *do* (menyelesaikan masalah sesuai rencana), dan *check* (melakukan pengecekan kembali).

Berdasarkan hasil pemaparan di atas maka motivasi belajar siswa tergolong tinggi karena 1 orang siswa memiliki kriteria sangat tinggi, 2 orang siswa memiliki kriteria tinggi, dan 1 orang siswa lainnya memiliki kriteria yang sedang (cukup tinggi) sehingga secara keseluruhan motivasi siswa tergolong baik. Hasil temuan penelitian ini selaras dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Anggraini, 2016) yang mendapatkan temuan bahwa secara keseluruhan aktivitas siswa mendapat skor 83,33 dengan kategori baik. Kemampuan pemecahan masalah matematik siswa tergolong tinggi karena sebanyak 3 dari 4 orang siswa memiliki kriteria yang tergolong sangat tinggi dan hanya 1 orang siswa yang memiliki kriteria sedang (cukup tinggi). Kriteria tersebut dilihat berdasarkan rata-rata kemampuan pemecahan masalah yang mereka miliki. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Olpado & Heryani, 2017) yang mendapatkan temuan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematik peserta didik tergolong baik, karena 52,78% atau sebanyak 19 orang peserta didik memiliki kriteria yang baik, 38,89% atau sebanyak 14 orang peserta didik memiliki kriteria yang cukup, dan 8,33% atau sebanyak 3 orang peserta didik memiliki kriteria istimewa.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP NU Sunan Giri Kepanjen dalam menyelesaikan soal matematika materi perbandingan secara keseluruhan tergolong baik. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata motivasi belajar siswa yaitu 79,56 dan dapat dikategorikan motivasi tinggi karena siswa memiliki ketekunan dalam belajar, ulet dalam menghadapi soal yang sulit, minat yang tinggi dalam pembelajaran matematika, serta kemandirian dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa juga dikategorikan tinggi dengan skor rata-rata 84,28, hal tersebut diakrenakan siswa mampu dalam memahami masalah yang diberikan, mampu merencanakan penyelesaian dari masalah yang telah diberikan, mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana yang telah dibuat, dan mampu melakukan pengecekan kembali terhadap apa yang telah dikerjakan sebelumnya. Namun, tentu saja masih ada siswa yang memiliki motivasi yang tergolong sedang (cukup tinggi) dan juga memiliki kemampuan pemecahan masalah yang juga sedang (cukup tinggi). Oleh karena itu, perlu diberikan semangat dan motivasi yang lebih sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa tersebut terhadap permasalahan matematika dapat lebih meningkat.

Saran

Berdasarkan penelitian mengenai motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi perbandingan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan agar motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat meningkat antara lain :

1. Guru diharapkan untuk terus memberi dorongan dan motivasi kepada siswa agar siswa menjadi lebih semangat dalam pembelajaran matematika.
2. Siswa juga harus memotivasi dirinya sendiri agar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang dimilikinya.
3. Guru diharapkan lebih memperkuat kemampuan pemecahan masalah siswa melalui usaha-usaha pembelajaran yang berkesesuaian seperti seperti memperbanyak latihan mengenai soal-soal yang terkait dengan materi perbandingan.
4. Kepada peneliti selanjutnya disarankan untuk memilih materi yang berbeda agar dapat memberikan gambaran terhadap motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi yang lain.

Rujukan

- Anggo, M. 2011. Pelibatan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. (Online), 1,(1), (<http://journal.unja.ac.id>) diakses 2 Juli 2019
- Gintings, A. 2014. *Esensi Praktis : Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Humaniora
- Hartanto, J. 2018. *Cerah Matematika*. Surakarta : CV Teguh Karya
- Hendriana, H. dan Soemarmo, U. 2014. *Penilaian pembelajaran Matematika*. Bandung : PT Refika Aditama
- Hertiavi, M.A., Langlang, H. & Khanafiyah, S. 2010. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Peningkatan Kemamapuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *Jurnal pendidikan Fisika Indonesia*, (Online), 6 : 53, (<http://journal.unnes.ac.id>) diakses 17 Juni 2019

- Majid, A. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung : Pt Remaja Rosdakarya
- Olpado, S.U, Heryani, Y. 2017. Korelasi Antara Motivasi Belajar Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika (Online)*, 3 (1) : 67, (<http://jurnal.unsil.ac.id>) diakses 8 Agustus 2019
- Runtutahu, T.J & Kandou, S. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Santrock, J.W. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Salemba Humanika
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Sukri, Y.F, Widjajanti, D.B. 2015. Pengaruh Pendekatan RME Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa SD Melalui Pembelajaran Tematik-Integratif. *Jurnal Prima Edukasia*, (Online), 1 (2) : 229 (<http://journal.uny.ac.id/index.php/jpe/index>) diakses 29 Juni 2019
- Sumarmo, Utari. (2014). *Berfikir dan Disposisi Matematika Serta Pembelajarannya*. FMIPA UPI. Bandung.
- Suryadi, D. 2012. *Membangun Budaya Baru dalam Berfikir Matematika*. Bandung : Rizki Press
- Uno, H.B. 2015. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta : Bumi Aksara
- Yuliana, E & Warli. 2011. Peningkatan Kreativitas Pemecahan Masalah Melalui Metode “What’s another Way” Pada Materi Bangun Datar Siswa kelas VII SMP. *Jurnal Formatif*, (Online), 1 (3) : 216, (<http://journal.lppmunindra.ac.id>) diakses 29 Juni 2019





LAMPIRAN

Lampiran 1 Angket Motivasi Belajar Siswa

ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN

Materi pelajaran : Perbandingan
Kelas/Semester : VII/2
Sekolah : SMP NU Sunan Giri Kepanjen
Hari/tanggal :
Nama :

Petunjuk :

1. Pada kuesioner ini terdapat 20 pernyataan. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan materi pembelajaran yang baru selesai kamu pelajari, dan tentukan kebenarannya. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu.
 2. Pertimbangkan setiap pernyataan secara terpisah dan tentukan kebenarannya. Jawabanmu jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain.
 3. Catat respon anda pada lembar jawaban yang tersedia, dan ikuti petunjuk-petunjuk lain yang mungkin diberikan berkaitan dengan lembar jawaban.
- Terima kasih.

Keterangan Pilihan jawaban:

- 1 : Tidak setuju
- 2 : Kurang setuju.
- 3 : Ragu-ragu.
- 4 : Setuju.
- 5 : Sangat setuju.

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Saya datang ke sekolah tepat waktu.					
2.	Saya mengikuti kegiatan pembelajaran dengan sungguh-sungguh.					
3.	Saya tidak pernah bersungguh-sungguh dalam mengikuti pelajaran.					
4.	Saya berusaha untuk mencoba memahami materi di rumah.					
5.	Saya selalu belajar pada malam hari untuk pelajaran esok harinya.					
6.	Saya serius dalam mengerjakan soal maupun tugas yang diberikan oleh guru.					
7.	Saya akan merasa puas apabila saya dapat mengerjakan soal dan memperoleh nilai baik.					
8.	Apabila saya menemui soal yang sulit maka saya akan berusaha untuk mengerjakan sampai saya menemukan jawabannya.					
9.	Jika ada soal yang sulit maka saya tidak akan mengerjakannya.					
10.	Jika nilai saya jelek, saya akan rajin belajar agar nilai saya menjadi baik.					
11.	Jika nilai saya jelek, saya tidak mau belajar lagi.					
12.	Saya selalu bertanya kepada guru mengenai materi yang belum saya pahami.					
13.	Saya malas bertanya kepada guru mengenai materi yang tidak saya pahami.					
14.	Saya lebih senang berbicara sendiri dengan teman dan tidak mendengarkan pada saat guru menjelaskan.					
15.	Saya tidak semangat dalam mengikuti pelajaran.					
16.	Saya semangat dalam belajar, karena isi materi sesuai dengan harapan dan tujuan pembelajaran.					
17.	Saya selalu mengerjakan soal sendiri tanpa bantuan teman.					
18.	Saya selalu meminta bantuan kepada teman dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan.					
19.	Saya dapat mengerjakan tugas dengan kemampuan saya sendiri.					
20.	Dalam mengerjakan tugas yang diberikan saya mencontoh milik teman.					

Lampiran 2 Lembar Kerja Siswa

LEMBAR KERJA

Materi pelajaran : Perbandingan

Kelas/semester : VII/2

Hari/tanggal :

Nama :

Petunjuk : *Kerjakan soal di bawah ini dengan baik dan benar!*

1. Suatu pekerjaan dapat diselesaikan oleh 9 orang selama 16 hari. Jika pekerjaan tersebut harus selesai dalam 12 hari maka berapa banyak pekerja yang dibutuhkan ?
2. Seorang peternak itik mempunyai persediaan makanan untuk 2400 ekor itik selama 3 minggu. Jika ia menambah 400 ekor itik lagi, maka berapa hari persediaan makanan itu akan habis ?
3. Sebuah mobil memerlukan 8 liter bensin untuk menempuh jarak 96 km. Jika mobil itu menghabiskan 64 liter bensin, maka berapa km jarak yang ditempuh mobil tersebut ?
4. Kelereng sebanyak satu kantong dibagikan kepada 10 anak sehingga masing-masing mendapat 14 kelereng. Jika kelereng itu dibagikan kepada 35 anak, maka berapa banyak kelereng yang diterima oleh masing-masing anak ?
5. Jika setiap 275 gram kentang mengandung 825 kalori, maka berapa banyak kalori yang dikandung 450 gram kentang ?

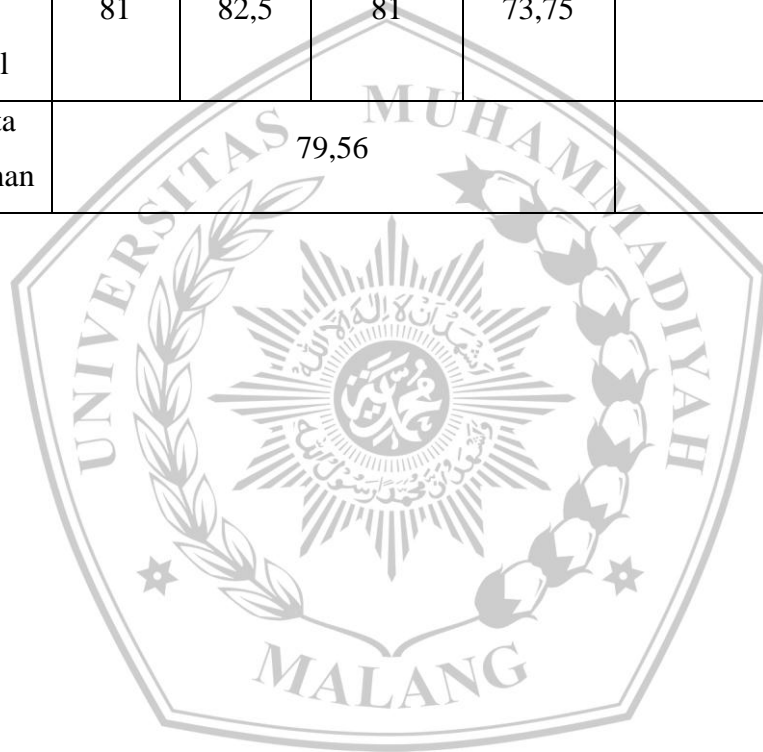
Lampiran 3 Hasil Rekap Motivasi Siswa

Hasil Rekap Motivasi Belajar Siswa

Nama	Bobot Skor Motivasi Belajar Siswa																				Jumlah	Rara-rata	
	Tekun					Ulet						Minat						Mandiri					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
A	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	5	89	89	
B	4	4	5	4	3	3	4	3	5	4	5	3	3	5	5	3	4	5	3	5	80	80	
C	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	5	3	4	5	5	4	3	3	3	4	78	78	
D	4	4	5	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	73	73	
Rata-rata setiap indikator	80	85	95	80	65	80	75	70	90	85	95	65	75	95	95	75	70	75	65	85			
Rata-rata setiap variabel	81					82,5						81						73,75					
Rata-rata secara keseluruhan	79,56																						

Lampiran 4 Hasil Analisis Motivasi Siswa

Nama	Bobot Skor Motivasi Belajar Siswa				Jumlah	Rata-rata
	Tekun	Ulet	Minat	Mandiri		
A	88	93	92	80	353	88,25
B	80	80	76	85	321	80,25
C	76	83	84	65	308	77
D	80	73	72	65	290	72,5
Rata-rata setiap variabel	81	82,5	81	73,75		
Rata-rata keseluruhan	79,56					



Lampiran 5 Hasil Rekap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Hasil rekap kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Hasil RekapKemampuan Pemecahan Masalah Setiap Soal

Nama	Bobot Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 1								Jumlah	Rata-rata
	1		2		3		4			
	a	b	a	b	a	B	a	b		
A	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
B	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
C	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
D	4	4	2	2	2	2	2	2	20	62,5
rata-rata	4	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		

Nama	Bobot Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 2								Jumlah	Rata-rata
	1		2		3		4			
	a	b	a	b	a	B	a	b		
A	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
B	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
C	4	4	2	2	2	2	2	2	20	62,5
D	4	4	1	1	1	1	1	1	14	43,75
rata-rata	4	4	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75		

Nama	Bobot Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 3								Jumlah	Rata-rata
	1		2		3		4			
	a	b	a	b	a	B	a	b		
A	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
B	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
C	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
D	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
rata-rata	4	4	4	4	4	4	4	4		

Nama	Bobot Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 4								Jumlah	Rata-rata
	1		2		3		4			
	a	b	a	b	a	B	a	b		
A	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
B	4	4	2	2	2	2	2	2	20	62,5
C	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
D	4	4	2	2	2	2	2	2	20	62,5
rata-rata	4	4	3	3	3	3	3	3		

Nama	Bobot Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Nomor 5								Jumlah	Rata-rata
	1		2		3		4			
	a	b	a	b	a	B	a	b		
A	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
B	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
C	4	4	4	4	4	4	4	4	32	100
D	4	3	1	1	1	1	1	1	13	40,62
rata-rata	4	3,75	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6		



Lampiran 6 Hasil Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Siswa

Hasil Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

NO	pemecahan masalah Matematika	Indikator	Soal				
			1	2	3	4	5
1	See (memahami masalah)	Menuliskan apa yang diketahui dalam soal secara sistematis.	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
		Menuliskan bagian-bagian yang ditanyakan.	4,00	4,00	4,00	4,00	3,75
jumlah skor setiap soal (%)			100	100	100	100	96,87
Skor pemecahan masalah dalam 'memahami masalah' (%)			99,37				
2	Plan(merencanakan penyelesaian)	Menentukan hubungan antara data yang diketahui pada soal.	3,50	2,75	4,00	3,00	2,60
		Merencanakan rumus/strategi yang sistematis.	3,50	2,75	4,00	3,00	2,60
jumlah skor setiap soal (%)			87,5	68,75	100	75	65
Skor pemecahan masalah dalam 'menyusun rencana' (%)			79,25				
3	Do(menyelesaikan masalah sesuai rencana)	Mengerjakan secara sistematis sesuai dengan strategi yang telah direncanakan.	3,50	2,75	4,00	3,00	2,60
		Mampu mendapatkan hasil jawaban sesuai dengan langkah yang dilakukan.	3,50	2,75	4,00	3,00	2,60
jumlah skor setiap soal (%)			87,5	68,75	100	75	65
Skor pemecahan masalah dalam 'menyusun rencana' (%)			79,25				
4	Check (melakukan pengecekan kembali)	Memastikan jawaban dengan pertanyaan.	3,50	2,75	4,00	3,00	2,60
		Memastikan hasil perhitungan apakah sudah benar dengan menggunakan rumus yang sama.	3,50	2,75	4,00	3,00	2,60
jumlah skor setiap soal (%)			87,5	68,75	100	75	65
Skor pemecahan masalah dalam 'melaksanakan rencana' (%)			79,25				
skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika (%)			90,63	76,56	100	81,25	72,97
skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika (%)			84,28				

Hasil Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah

Pemecahan Masalah Matematika	Jumlah Skor Setiap Soal					Skor Pemecahan Masalah
	1	2	3	4	5	
<i>See</i> (memahami masalah)	100	100	100	100	96,87	99,37
<i>Plan</i> (merencanakan penyelesaian)	87,5	68,75	100	75	65	79,25
<i>Do</i> (menyelesaikan masalah sesuai rencana)	87,5	68,75	100	75	65	79,25
<i>Check</i> (melakukan pengecekan kembali)	87,5	68,75	100	75	65	79,25
Skor rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah						84,28
Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah						Tinggi

Hasil Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Setiap Siswa

Nama	Jumlah Skor Setiap Soal					Skor Pemecahan Masalah
	1	2	3	4	5	
A	100	100	100	100	100	100
B	100	100	100	62,5	100	92,5
C	100	62,5	100	100	100	92,5
D	62,5	43,75	100	62,5	40,62	61,87

Lampiran 7 Rubrik Pemecahan Masalah

Tabel Rubrik Pemecahan Masalah

No	Indikator	Rubrik	Skor
1.	Memahami masalah		
		Menuliskan apa yang diketahui dalam soal secara sistematis dan lengkap	4
		Menuliskan apa yang diketahui dalam soal secara sistematis tetapi kurang lengkap	3
		Menuliskan apa yang diketahui dalam soal secara sistematis dan salah satu lengkap	2
		Tidak satupun yang ditulis	1
	b. Menuliskan bagian-bagian yang ditanyakan.	Menuliskan bagian-bagian yang ditanyakan secara lengkap	4
		Menuliskan bagian-bagian yang ditanyakan tetapi kurang lengkap	3
		Menuliskan bagian-bagian yang ditanyakan dan salah satu lengkap	2
		Tidak satupun yang ditulis	1
2.	Merencanakan penyelesaian		
		Menentukan hubungan antara data yang diketahui pada soal, secara tepat.	4
		Menentukan hubungan antara data yang diketahui pada soal, hampir tepat.	3
		Menentukan hubungan antara data yang diketahui pada soal, tidak tepat.	2
		Tidak menentukan apapun.	1
	b. Merencanakan rumus/strategi yang sistematis.	Merencanakan rumus/strategi yang sistematis, secara tepat.	4
		Merencanakan rumus/strategi yang sistematis, hampir tepat.	3
		Merencanakan rumus/strategi yang sistematis, tidak tepat.	2
		Tidak merencanakan rumus apapun.	1
3.	Menyelesaikan masalah sesuai rencana		
		Mengerjakan secara sistematis sesuai dengan strategi yang telah direncanakan, secara lengkap.	4
		Mengerjakan secara sistematis sesuai dengan strategi yang telah direncanakan, tetapi kurang lengkap.	3
		Mengerjakan secara sistematis sesuai dengan strategi yang telah direncanakan, dan tidak tepat.	2
		Tidak mengerjakan permasalahan.	1
	b. Mampu mendapatkan hasil jawaban sesuai dengan langkah yang dilakukan.	Mendapatkan hasil jawaban, secara tepat.	4
		Mendapatkan hasil jawaban, kurang tepat.	3
		Mendapatkan hasil jawaban, tidak tepat.	2
		Tidak mendapatkan jawaban.	1
4.	Melakukan pengecekan kembali		
		Memastikan jawaban dengan pertanyaan, secara tepat.	4
		Memastikan jawaban dengan pertanyaan, kurang tepat.	3
		Memastikan jawaban dengan pertanyaan, tidak tepat.	2
		Tidak memastikan jawaban dengan pertanyaan.	1
	b. Memastikan hasil perhitungan apakah sudah benar dengan menggunakan rumus yang sama.	Memastikan hasil perhitungan dengan rumus yang sama, secara tepat.	4
		Memastikan hasil perhitungan dengan rumus yang sama, kurang tepat.	3
		Memastikan hasil perhitungan dengan rumus yang sama, tidak tepat.	2
		Tidak memastikan jawaban dengan rumus yang sama.	1

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah

$$Kpm = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100$$

Tabel 3.7 Kriteria kemampuan pemecahan masalah Siswa

Kriteria kreativitas siswa	Kategori
$85 \leq \text{Kemampuan siswa} < 100$	Kemampuan sangat tinggi
$75 \leq \text{Kemampuan siswa} < 85$	Kemampuan tinggi
$55 \leq \text{Kemampuan siswa} < 75$	Kemampuan sedang/cukup tinggi
$40 \leq \text{Kemampuan siswa} < 55$	Kemampuan kurang tinggi
Kemampuan siswa < 40	Kemampuan kurang

(Sumber: Yuliana dan Warli, 2011)



Lampiran 8 Rubrik Motivasi Belajar

Rubrik Motivasi Belajar

Pernyataan positif :

1 : Tidaksetuju, 2 : Kurang setuju, 3 : Ragu-ragu, 4 : Setuju, 5 : Sangat setuju.

Pernyataan negatif :

5 : Tidaksetuju, 4 : Kurang setuju, 3 : Ragu-ragu, 2 : Setuju, 1 : Sangat setuju

Analisis Motivasi Siswa

$$\text{Motivasi} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100$$

Tabel 3.6 Kriteria Motivasi Siswa

Kriteria kreativitas siswa	Kategori
$85 \leq \text{motivasi} < 100$	Motivasi sangat tinggi
$75 \leq \text{motivasi} < 85$	Motivasi tinggi
$55 \leq \text{motivasi} < 75$	Motivasi sedang/cukup tinggi
$40 \leq \text{motivasi} < 55$	Motivasi kurang tinggi
$\text{motivasi} < 40$	Motivasi kurang

(Sumber: Yuliana dan Warli, 2011)